

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-284496

⑤ Int. Cl.

G 07 F 17/00

識別記号

庁内整理番号

7347-3E

⑬ 公開 昭和62年(1987)12月10日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

④ 発明の名称 レコード音楽の自動販売システム

⑥ 特 願 昭61-127327

⑦ 出 願 昭61(1986)6月3日

⑧ 発 明 者 明 石 久 信 東京都杉並区西荻北2-5-20-505

⑨ 出 願 人 明 石 久 信 横浜市南区平楽155-2-801

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

レコード音楽の自動販売システム

## 2. 特許請求の範囲

コンピュータ通信手段を内蔵した録音再生装置と、レコード音楽データ及びそのレコードリストと作曲家、曲目、演奏者等のレコード情報を蓄積したホストコンピュータとを電話回線で連絡し、上記録音再生装置からのアクセスによって上記のレコード音楽データを上記ホストコンピュータから上記録音再生装置へ送信することを特徴とするレコード<sup>音楽</sup>の自動販売システム。

## 3. 発明の詳細な説明

## (1) 産業上の利用分野

この発明はレコード音楽を電話回線を介して自動販売するシステムに関する。

## (2) 従来の技術

従来のレコード音楽の販売システムは、レコード会社が録音された音楽をLPレコード又はデジ

タル・オーディオ・ディスク(コンパクト・ディスク)として製造し、レコード販売店等を介して消費者に販売提供していた。

## (3) 発明が解決しようとする問題点

上記の従来のレコードディスク販売システムでは、ディスク製造に多大な設備と費用を要し、更に流通から販売までの経路における商品管理等に多大の費用と手数を要する。また、レコード会社によるレコードディスクの廃盤という事態もしばしば起こり、音楽愛好家が欲しいレコードを買えないという事態を招いていた。

## (4) 問題点を解決するための手段

以上のような問題点を解決するために、デジタル録音された音楽及び従来のアナログ録音された音楽をデジタル化して利用することを前提に、この発明は次のような構成をとっている。すなわち、コンピュータ通信手段を内蔵した録音再生装置と、レコード音楽データ及びそのレコードリストと作曲家、曲目、演奏者等のレコード情報を蓄積したホストコンピュータとを電話回線で連絡し、上記

録音再生装置からのアクセスによって上記のレコード音楽データを上記ホストコンピュータから上記録音再生装置へ送信するように構成されている。

#### (5) 作用

レコード音楽データとそのレコードリスト及び作曲家、曲目、演奏者等のレコード情報を集めたホストコンピュータの総合データベースに、コンピュータ通信手段を内蔵した録音再生装置によってアクセスし、接続したTVモニター、もしくは専用モニターを用いて、目的のリスト等の音楽情報を検索し、検索できたら録音再生装置からレコード音楽データ送信希望の信号を発信し、タイムシェアリング方式もしくはパケット交換方式などによって、この発信信号をホストコンピュータで処理し送信し、録音装置内のRAMにダウンロードし、レコード音楽データをデジタル録音する。

#### (6) 実施例

第1図は、この発明のレコード音楽の自動販売システムに使用されるコンピュータ通信手段を内蔵した録音再生装置の一実施例を示す概略構成図、

第2図はレコード音楽の自動販売システムのネットワークを示す概略構成図である。

録音再生装置1は書き込み後すぐに読み出せる追記型の光ディスクを用いるコンパクト・ディスク・デッキもしくはデジタル・オーディオ・テープレコーダーのどちらでもよく、一例としてコンパクト・ディスク・デッキによって説明する。

録音再生装置1には、コンピュータ通信手段であるNCU(電話網制御ユニット)2、モデム3、通信LSI4、CPU5、出力フレームバッファ6、映像信号発生装置7が組み込まれている。NCU2は外部の電話線8に接続され、NCU2とモデム3の間に電話機9が接続されている。CPU5は書き込み可能な追記型の光ディスク録音再生装置10に接続されているとともに、外部のコントロールユニット11にも接続されている。映像信号発生装置7は外部のモニター12に接続されている。

上記の録音再生装置1は、第2図に示す自動販売システムのネットワークに接続される。この自

動販売システムは、上記の録音再生装置1と、この録音再生装置1に接続されたモニター12とを各家庭の端末として構成され、タイムシェアリング方式もしくはパケット交換方式で録音再生装置1が通信回線網13に接続されている。この通信回線網13は公衆通信回線または光ケーブル専用通信回線であって、望ましくは光ケーブル専用通信回線を使用する。録音再生装置1は通信回線網13を介してホストコンピュータ14のデータベースに接続されている。ホストコンピュータ14のデータベースには、レコード会社15の保有するデジタル録音またはアナログ録音をデジタル化したレコード音楽データAと、そのレコードリストBと、作曲家、曲目、演奏者等に関するレコード情報Cが蓄積保存されている。

以上のように構成されたネットワークシステムは、双方向通信システムであり、このシステムの伝送制御方式は有手順方式のベーシック手順もしくはHDL C手順などが用いられる。

次にこの発明のレコード音楽の自動販売システ

ムの操作手順を説明する。

イ、コントロールユニット11によって送信(アクセス)信号を発する。

ロ、このアクセス信号が通信LSI4によって制御されているCPU5で処理され、モデム3に送られる。このモデム3でデジタル信号がアナログ信号に変換される。ここでNCU2によって電話線8が電話機9からコンピュータに切り換えられ、ホストコンピュータ14にアクセスする。

ハ、アクセスされたホストコンピュータ14から返信信号(メニュー画面データ)が送られ、録音再生装置1側から送信した時と逆の手順で録音再生装置1内で処理される。

ニ、モニター12の画面によって確認しながら、コントロールユニット11によって任意のデータを選択し、初期の送信手順と同様に、CPU5→通信LSI4→モデム3→NCU2→電話線8の順で、順次選択の信号を送信する。

ホ、これらの相互通信によって目的のデータが発見できた時、ユーザーはそのデータをホストコン

ビュータ14から電話線8→NCU2→モデム3→通信LSI4→CPU5の順で処理し、レコード音楽データをRAMにダウンロードし、光ディスク録音再生装置10によって書き込み可能な光ディスクに書き込む。

## (7) 発明の効果

この発明のレコード音楽の自動販売システムによれば、現在のレコード流通経路が不必要となり、レコード会社はレコード音楽のデータだけを保有すればよく、レコードの大幅なコストダウンがはかれる。また、ユーザーは家庭にいなが大量のレコードリストの中から、希望のレコード音楽を自由に、しかも容易に検索し、購入できる。さらに、レコーディング・データそのものが商品であるため、従来の販売システムのような廃盤はなくなり、未開拓のユーザーの開拓が低コストで可能となる。

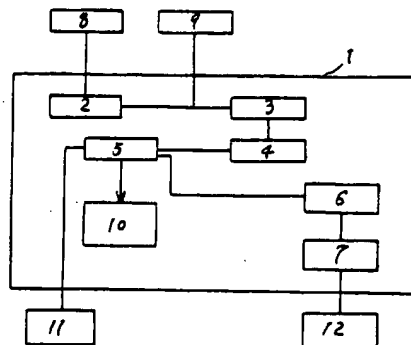
## 4. 図面の簡単な説明

第1図は、この発明のレコード音楽の自動販売システムに使用される録音再生装置の実施例を示す概略構成図、第2図は、レコード音楽の自動販売システムのネットワークを示す概略構成図である。

- 1…録音再生装置 2…NCU 3…モデム
- 4…通信LSI 5…CPU
- 6…出力フレームバッファ
- 7…映像信号発生装置 8…電話線
- 9…電話機 10…光ディスク録音再生装置
- 11…コントロールユニット 12…モニター
- 13…通信回線網 14…ホストコンピュータ
- 15…レコード会社

特許出願人 明石久信

第1図



第2図

